

برچسب گذاری تغذیه ای

- در طی ۱۰۰ سال گذشته، تاریخچه و تکامل برچسب گذاری تغذیه ای حاکی از تغییرات در علم تغذیه، نگرانی های مصرف کننده ها، علاقمندی بخش صنعت غذا، تصمیمات حکومتی در حفظ سلامت تغذیه ای جامعه و تامین و تنظیم نیاز غذایی بشر بوده است.

اساس برچسب گذاری تغذیه ای:

- اساس برچسب گذاری تغذیه ای به تکامل علم تغذیه و داشتن اتفاق آرا در زمینه نقش تغذیه در سلامت و بیماری بر میگردد. برچسب گذاری تغذیه ای عمدتاً بر پایه این حقیقت است که برچسب غذایی مدرکی قانونی برای نشان دادن پیروی از دستورات FDA است. چون برچسب غذایی در حقیقت نوعی "گفتار و صحبت" بین تولید کننده و مصرف کننده است لذا مدرکی قانونی برای حکومت وجود دارد که مصرف کننده را از هر گونه اطلاعات نادرست در برچسبهای غذایی محافظت کند.

- اولین جزء اصلی در برچسب گذاری تغذیه ای " Nutrition Facts Panel" هست. این پانل یا جدول حاوی اطلاعاتی در زمینه مواد مغذی و ادعاهای تغذیه ای است. قانون بر این است که این اطلاعات تغذیه ای بر روی برچسب های غذایی طوری بیان شود که افراد عامی جامعه براحتی قادر باشند آنرا ببینند و درک کنند و مقدار آنرا در قالب کل دریافتیهای روزانه بفهمند. FDA میگوید که برای دستیابی به این امر میتوان از یک طراحی گرافیکی و استفاده از مقادیر مرجع میتوان کمک گرفت. منظور از دریافتیهای مرجع در حقیقت همان RDA است، دریافتیهای روزانه مواد مغذی که قادر است نیاز افراد سالم را در یک گروه سنی و جنسی خاص برآورده کند.

- تحقیقات متعدد نشان داده اند که بهترین راه برای نشان دادن مواد مغذی موجود در یک غذا بیان کردن آن ماده مغذی بصورت درصد از مقادیر مرجع آن ماده مغذی میباشد. به عبارت دیگر بهتر است Facts Panel اطلاعات تغذیه ای را به ازای هر سروینگ آن ماده غذایی و بصورت درصد از مقادیر مرجع آن ماده مغذی در هر سروینگ بیان نماید. بر این مبنا اگر غذایی قادر باشد +۲ درصد DVs یا بیشتر از یک ماده مغذی را در هر سروینگ خود تامین کند به عنوان غذایی نامیده میشود که دارای "مقادیر بالا"ی آن ماده مغذی است اما اگر غذایی ۲ تا ۵ درصد DV یک ماده مغذی را در هر سروینگ خود تامین نماید یک ماده غذایی فقیر (ضعیف) برای تامین آن ماده مغذی محسوب میشود.

- اینکه در مورد هر ماده مغذی مصرف غذاهای دارای "مقادیر بالا"ی آن ماده مغذی مفید هست یا نیست بالطبع بستگی به نوع ماده مغذی دارد مثلا غذاهای دارای مقادیر بالای اسیدهای چرب اشباع یا سدیم نامطلوب تلقی میشوند و لذا مصرف منابع غذایی "ضعیف" آنها برای سلامتی مطلوبتر خواهند بود. برعکس این امر مثلا در مورد فیبر یا کلسیم میتواند درست باشد. لذا برچسب گذاری تغذیه ای به افراد کمک خواهد کرد که رژیم غذایی خود را طوری انتخاب کنند که برای سلامتی آنها مفید باشد. البته باید دقت کرد که DVهای انتخاب شده برای بیان دریافتهای فقط یک نقطه را در بر میگیرند نه همه سنین را. مثلا در مورد ویتامینها و مینرالها DVها مورد استفاده بیشترین مقادیر برای سن و جنس هستند.

Nutrition Facts Panel

Nutrition Facts	
Serving Size 2 tsp (5g)	
Servings Per Container about 40	
Amount Per Serving	
Calories 20	Calories from Fat 15
% Daily Value*	
Total Fat 1.5g	2%
Saturated Fat 1g	5%
Trans Fat 0g	
Cholesterol <5mg	2%
Sodium 85mg	4%
Total Carbohydrate 0g	0%
Dietary Fiber 0g	0%
Sugars 0g	
Protein 2g	
Vitamin A 0%	• Vitamin C 0%
Calcium 6%	• Iron 0%

*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet.

Nutrition Facts	
Serving Size 1 cup raw (145g)	
Amount Per Serving	
Calories 80	Calories from Fat 5
% Daily Value*	
Total Fat 0.5g	1%
Sodium 10mg	0%
Potassium 130mg	4%
Total Carbohydrate 20g	7%
Dietary Fiber 4g	16%
Sugars 17g	
Protein less than 1 gram	
Vitamin A 2%	• Vitamin C 30%
Calcium **	• Iron **
Vitamin D **	• Vitamin E 8%
Vitamin K **	• Thiamin 4%
Riboflavin 4%	• Niacin 2%
Vitamin B6 2%	• Folate 2%
Vitamin B12 **	• Biotin **
Pantothenic Acid **	• Iodine **
Magnesium **	• Zinc **
Selenium **	• Copper 4%
Manganese 20%	• Chromium **

Not a significant source of saturated fat, and cholesterol.
 *Contains less than 2 percent of the Daily Value of these nutrients.
 **Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet.

Nutrition Facts	
Serving Size 1 med. (126g)	
Amount Per Serving	
Calories 110	
% Daily Value*	
Total Fat 0g	0%
Sodium 0mg	0%
Potassium 400mg	11%
Total Carbohydrate 28g	10%
Dietary Fiber 4g	16%
Sugars 21g	
Protein 1g	
Vitamin A **	• Vitamin C 15%
Calcium **	• Iron 2%
Vitamin D **	• Vitamin E **
Vitamin K **	• Thiamin **
Riboflavin **	• Niacin **
Vitamin B6 **	• Folate **
Vitamin B12 **	• Biotin **
Pantothenic Acid **	• Iodine **
Magnesium **	• Zinc **
Selenium **	• Copper **
Manganese **	• Chromium **

Not a significant source of calories from fat, saturated fat, and cholesterol.
 *Contains less than 2 percent of the Daily Value of these nutrients.
 **Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet.

• در مورد مواد مغذی که هنوز RDA ندارند FDA مقادیر را که در مورد آنها افراد صاحب نظر اجماع دارند را پیشنهاد کرده است. در مورد انرژی مقدار ۲۰۰۰ کیلوکالری به عنوان رفرانس استفاده میشود. مثلا توصیه ای که در مورد اسیدهای چرب اشباع بر سر آن توافق هست ۱۰ درصد کل کالری است بنابراین DV ۲۰ گرم برای اسیدهای چرب اشباع بر مبنای ۲۰۰۰ کیلوکالری است. امروزه توصیه میشود که DVها (که بر مبنای RDA سابق بود) بر مبنای DRIs باشند (صفحه ۳۴۷ کتاب Krause، جداول ۵-۱۲ و ۳-۱۲ و شکل ۳-۱۲ برای همه کپی شود). به علاوه آکادمی ملی علوم آمریکا توصیه کرده است که از EAR استفاده شود. چون برچسب گذاری باید جامعه را در نظر بگیرد نه فرد را.

- در مورد قندها چون هیچ اجماعی در زمینه مقدار مطلوب مصرف وجود ندارد گفته میشود که تولید کنندگان بصورت گرم آنرا بیان کنند (نه درصد از DV). در مورد پروتئین نیز گفته شده است که نیازی نیست به فرم درصد از DV بیان شود و ذکر آن بصورت گرم کفایت میکند.
- سروینگ سایزهایی که برای غذاهای مختلف در برچسب گذاری تغذیه ای استفاده میشوند بر مبنای مصرف تیپیک در آمریکا میباشد نه بر مبنای توصیه ها. هرچند که محققین دنبال این هستند که سروینگ سایزهای واحد و مناسبی را ارائه کنند.

کدام مواد مغذی باید بر روی برچسبهای تغذیه ای ذکر شوند؟

قانونی که در سال ۱۹۹۰ در آمریکا تصویب شده است بیان میکند که مواد مغذی زیر باید حتما در برچسبهای تغذیه ای ذکر شوند:

کل کالری، کالری از کل چربی، گرم کل چربی، گرم چربی اشباع، کلسترول، سدیم، کل کربوهیدراتها، کربوهیدراتهای پیچیده، قندها، فیبر، کل پروتئین، و هر ویتامین و مینرالی که بتواند به مصرف کننده جهت انتخاب غذای سالم کمک کننده باشد. بعدا ذکر شد که از بین ویتامین ها و مینرالها مقادیر مربوط به ویتامین A، C، کلسیم و آهن حتما باید بیان شوند. مورد یک ماده مغذی کرده باشد آن ماده مغذی نیز باید در روی محصول قید گردد.

• قانونی که اخیراً تصویب شده است تولید کنندگان مواد غذایی را مجبور کرده است که از ابتدای ژانویه ۲۰۰۶ مقدار اسیدهای چرب ترانس را نیز به برچسب‌ها اضافه کنند. علاوه بر این موارد اجباری سایر اطلاعات تغذیه‌ای می‌توانند بصورت اختیاری بر روی برچسب‌ها ذکر شوند. برای جلوگیری از گیج کردن مصرف کنندگان کنگره تصمیم گرفت که این موارد اختیاری را به موارد زیر محدود کند: ویتامین‌ها و مینرالهایی که دارای RDA می‌باشند، درصد انرژی حاصل از SFA و PUFA و MUFA، مقدار فیبر محلول و غیر محلول، قندهای الکلی، سایر کربوهیدراتها و پتاسیم. علاوه بر این اگر تولید کننده ادعایی در مورد یک ماده مغذی کرده باشد آن ماده مغذی نیز باید در روی محصول قید گردد.

مبنای انتخاب این مواد مغذی دانشی است که در زمینه ارتباط آنها با سلامت و بیماری وجود دارد. ترتیب قرار گرفتن بر روی برچسب نیز بر مبنای اهمیت آن ماده مغذی خواهد بود. مثلاً به علت اپیدمی چاقی توصیه شده است که انرژی و درشت مغذی‌ها در بالای برچسب و اول از همه قید شوند.

ادعاها در مورد محتوای نوتریتی غذاها (Nutrient) :(content claims

- هر گونه ادعایی در مورد محتوای نوتریتی غذاها (مثل دارای سدیم کدیم؛ کم چرب، دارای کالری کم، سالم) باید مطابق با تعریف باشد (صفحه ۳۴۸ کتاب Krause برای همه کپی شود). مثلاً در مورد گوشتی میتوان گفت لخم (lean) است که دارای کمتر از ۱۰ گرم چربی، کمتر از ۴ گرم اسید چرب اشباع، و کمتر از ۹۵ میلی گرم کلسترول به ازای هر سروینگ یا باشد.
- یا مثلاً گوشت بسیار لخم (Extra lean) گوشتی است که کمتر از ۵ گرم چربی، کمتر از ۲ گرم اسید چرب اشباع و کلسترول به همان میزان گوشت لخم داشته باشد.

Claims for calories

Calories free:	less than 5 calories per serving
Low calorie:	40 calories or less per serving

Claims for fat

Fat free	less than 0.5 g of fat or saturated fat per serving
Saturated fat free	less than 0.5 g of saturated fat and less than 0.5 g of trans fatty acids
Low fat	3 g or less of total fat
Low saturated fat	1 g or less of saturated fat
Reduced fat or less fat	at least 25% less fat than the regular version

ادعاهای بهداشتی و سلامتی (Health Claims)

- مجوز داشتن ادعای بهداشتی یا سلامتی به محصولاتی اعطا میشود که یک سری شرایط استاندارد و معینی داشته باشند. این ادعا باید طوری بر روی محصول مطرح شود که همراه کننده مصرف کننده نباشد. این ادعا نمی تواند بر روی محصولاتی درج شود که بیش از ۲۰٪ DV برای چربی، اسیدهای چرب اشباع، کلسترول و سدیم را تامین میکنند.
- مثلاً یکی از ادعاهای بهداشتی و سلامتی در مورد فیبر و سرطان میتواند به این شکل بیان شود: "رژیم های غذایی کم چربی که غنی از فیبر غلات کامل، میوه ها و سبزیها باشند شاید بتوانند خطر برخی انواع سرطانها (که با عوامل زیادی مرتبطند) را کاهش دهند"
- مواردی که در مورد آنها میتوان ادعای بهداشتی و سلامتی کرد در صفحه ۳۴۸ کتاب Krause آمده است. برای بدست آوردن اطلاعات جزئی تر در مورد هر کدام از آنها و اینکه در مورد چه غذاهایی میتوان این ادعا ها را کرد و چگونه باید آنها را مطرح کرد میتوان به وب سایت <http://vm.cfsan.fda.gov/~dms/fdhclm.html> مراجعه کرد.